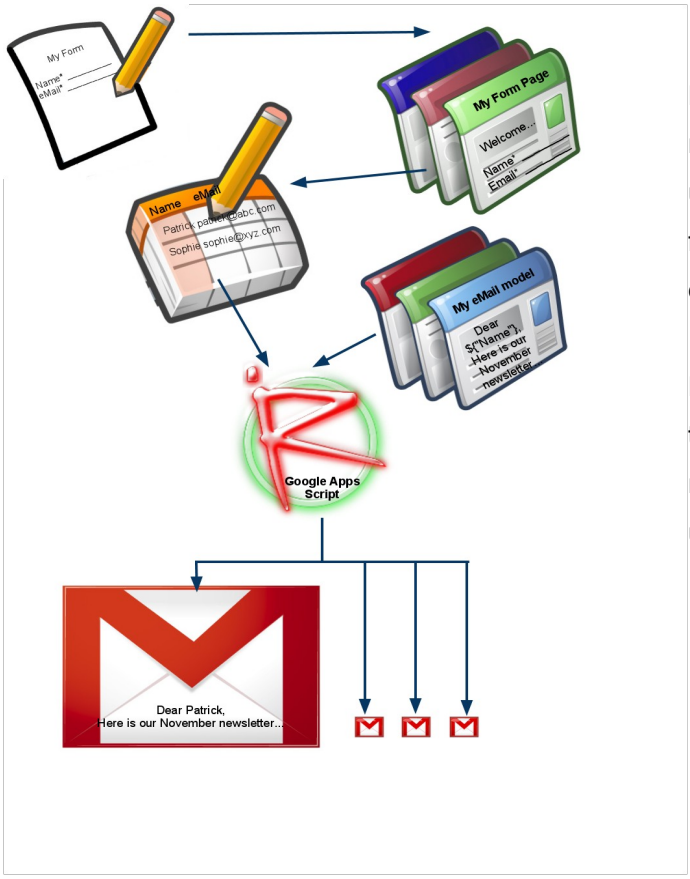
Révolution Informatique

Pensez Libre !

RICH MAIL MERGE v2.0

Guide développeur



BUT

Le but de ce document est de vous faire découvrir un moyen simple pour collecter des informations utilisateurs dans une feuille de calcul à partir d'un formulaire Google. À partir de ces données nous enverrons des courriels personnalisés.

Le code de ce script Google Apps est dérivé du tutorial 'Simple Mail Merge' et en reprends la majorité. Les modifications apportées en permettent une réelle exploitation professionnelle :

- Le formulaire est publié sur un site web (Google site), ce qui permet un accès facile pour les internautes.
- Le modèle est également une page Google site afin de générer des messages électroniques au format HTML.

Table des matières

1 Création du modèle....3
Les variables de fusion....3
Les champs de fusion....3
Mode d'emploi....3
2 Préparation du formulaire....6
3 Feuille de calcul....10
Modifications....10
Intégration du script à votre feuille de calcul....12
4 Intégration du formulaire sur votre site....14
5 Test....17
6 Déclencheurs possibles....19
Cas particulier des champs calculés....21
7 Analyse du code....23
8 Conclusion....27
Avis aux contributeurs....27

1 Création du modèle

Ce modèle est le corps d'une page Google sites dans laquelle sont inclus des variables et/ou des champs de fusion.

Les variables de fusion

Elles sont destinées à être remplacées par les valeurs correspondantes dans tous les e-mails qui seront envoyés. Les variables disponibles dans cette version 2.0 sont :

- %{«aaaa»} ou %{«yyyy»} année sur 4 digits
- %{«aa»} ou %{«yy»} année sur 2 digits
- %{«jj»} ou %{«dd»} jour sur 2 digits
- %{«jjjjj»} ou %{«ddddd»} jour de la semaine en lettres
- %{«mm»} mois sur 2 digits
- %{«mmmmm»} mois en lettres

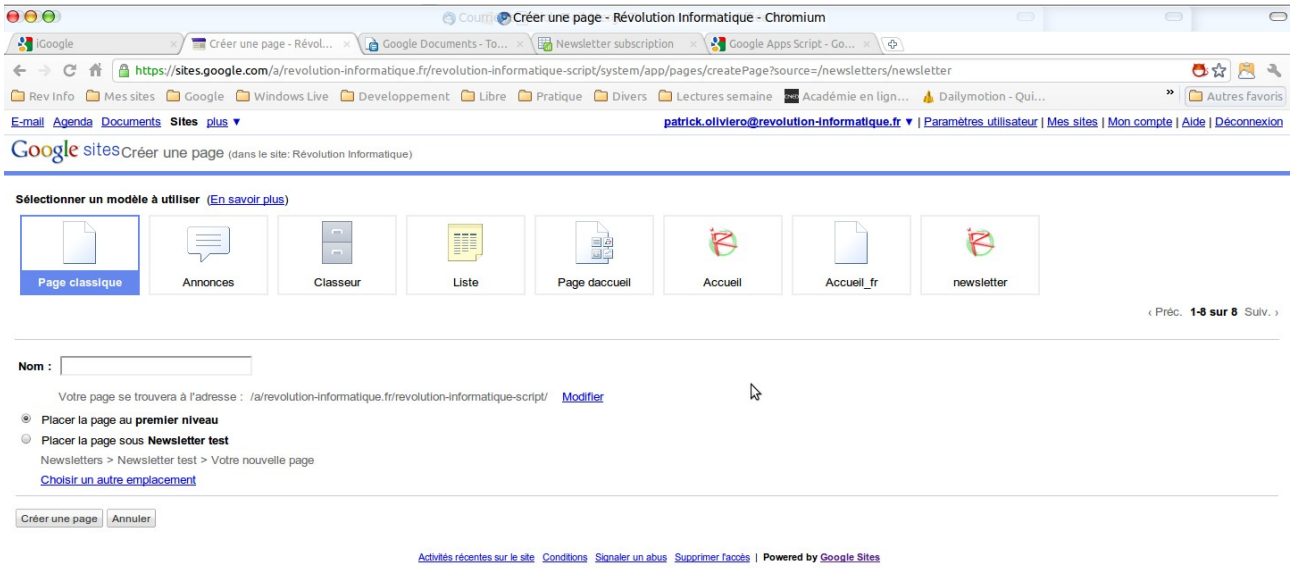
Ce mécanisme est nouveau dans cette version, il est facilement extensible à de nouvelles variables.

Les champs de fusion

Ils sont destinés à être remplacés par les valeurs correspondantes dans chacun des e-mails envoyés. Leur noms doivent correspondre aux noms de champs utilisés dans la feuille de calcul.
NB – Vous pouvez utiliser des champs dans les liens hypertexte de votre modèle. A l'enregistrement du modèle google sites remplace certains caractères spéciaux. Laissez les tels quels le script gère automatiquement ce remplacement.

Mode d'emploi

Il vous faut créer une nouvelle page sur votre Google site. Choisissez un modèle le plus simple possible pour commencer. Vous pourrez enregistrer votre nouvelle page comme modèle par la suite.

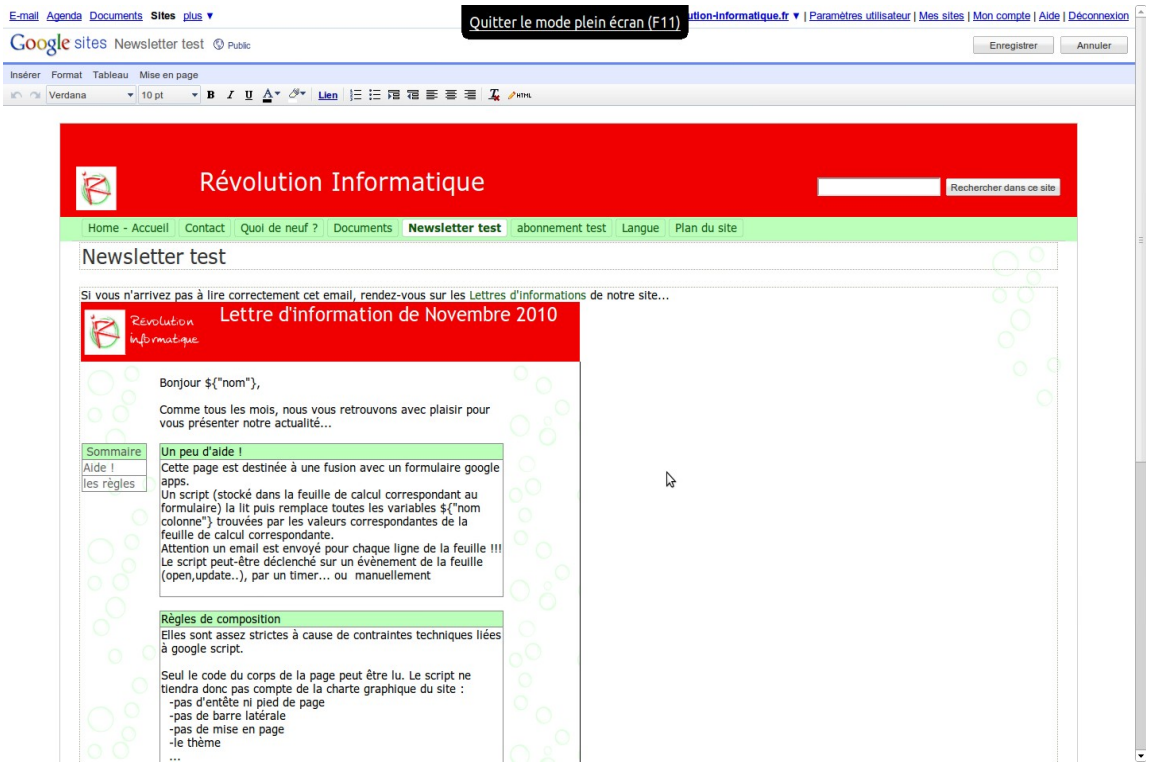

Créer une page - Révolution Informatique - Chromium
https://sites.google.com/a/revolution-informatique.fr/revolution-informatique-script/system/app/pages/createPage?source=/newsletters/newsletter
patrick.oliviero@revolution-informatique.fr
Google sites Créer une page (dans le site: Révolution Informatique)
Sélectionner un modèle à utiliser (En savoir plus)
Page classique
Annonces
Classeur
Liste
Page daccueil
Accueil
Accueil_fr
newsletter
Nom :
Votre page se trouvera à l'adresse : /a/revolution-informatique.fr/revolution-informatique-script/ Modifier
Placer la page au premier niveau
Placer la page sous Newsletter test
Newsletters > Newsletter test > Votre nouvelle page
Choisir un autre emplacement
Créer une page
Annuler
Activités récentes sur le site Conditions Signaler un abus Supprimer l'accès | Powered by Google Sites

Modifiez ensuite la page créée à votre convenance en respectant néanmoins les règles de composition ci-après. Elles sont assez strictes à cause de contraintes techniques liées à google script :

- Seul le code du corps de la page peut être lu. Le script ne tiendra donc pas compte de la charte graphique du site :
  - Pas d'entête ni pied de page
  - Pas de barre latérale
  - Pas de mise en page multicolonnes
  - Pas de thème...
  - Pour faire bref cette page fera souvent appel à du code HTML écrit à la main. Si vous ne le maîtrisez pas, utilisez un éditeur externe et collez le code obtenu dans l'éditeur Html de google site.

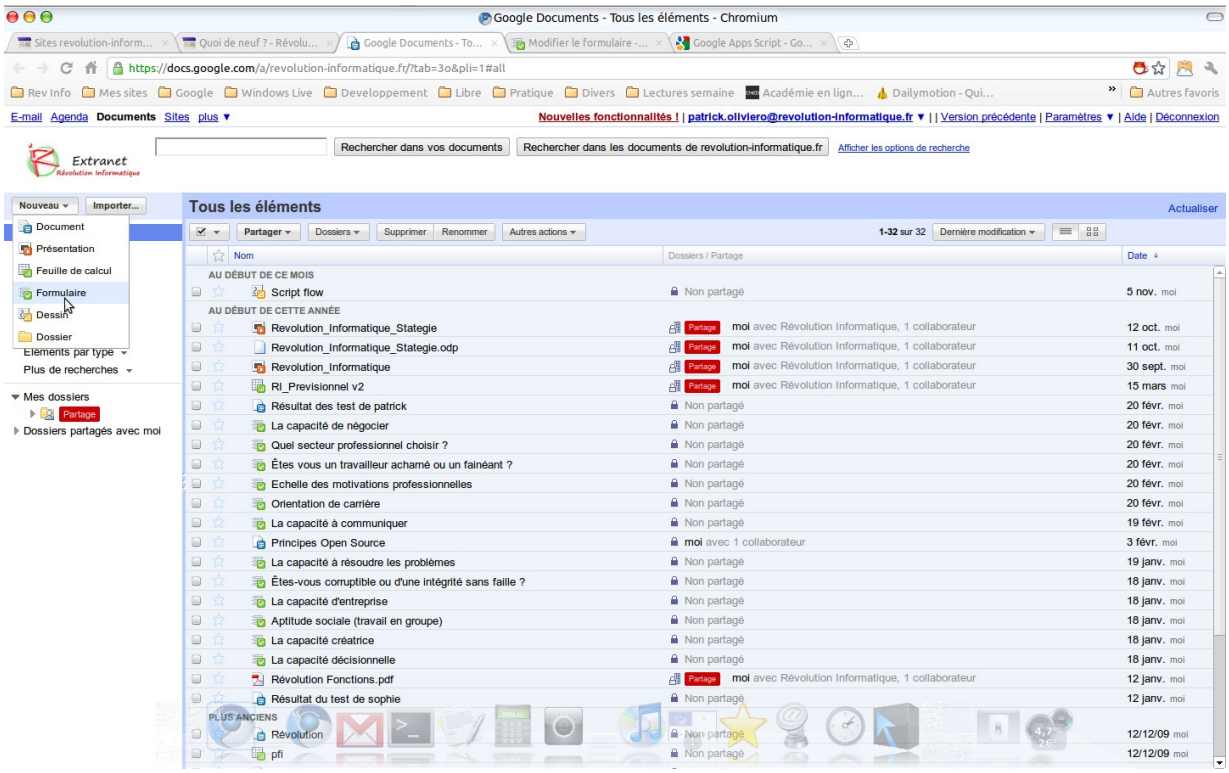
- Le document envoyé ne sera pas obligatoirement connecté à votre compte lors de sa lecture! Il faut être vigilant sur plusieurs autres points :
  - Les liens aux ancres de la page doivent être relatifs (l'éditeur les modifie en absolus si vous essayez de les modifier).
  - Toutes les images utilisées doivent être publiées (j'ai systématiquement utilisé des images picasa publiques dans cet exemple)
  - Les Google Gadgets ne sont généralement pas supportés....

Exemple de modèle terminé :


Quitter le mode plein écran (F11)
Google sites Newsletter test
Enregistrer
Annuler
Révolution Informatique
Rechercher dans ce site
Home - Accueil
Contact
Quoi de neuf ?
Documents
Newsletter test
abonnement test
Langue
Plan du site
Newsletter test
Si vous n'arrivez pas à lire correctement cet email, rendez-vous sur les Lettres d'informations de notre site...
Lettre d'information de Novembre 2010
Bonjour ${"nom"},
Comme tous les mois, nous vous retrouvons avec plaisir pour vous présenter notre actualité...
Sommaire
Aide !
les règles
Un peu d'aide !
Cette page est destinée à une fusion avec un formulaire google apps.
Un script (stocké dans la feuille de calcul correspondant au formulaire) la lit puis remplace toutes les variables ${"nom colonne"} trouvées par les valeurs correspondantes de la feuille de calcul correspondante.
Attention un email est envoyé pour chaque ligne de la feuille !!!
Le script peut-être déclenché sur un évènement de la feuille (open,update..), par un timer... ou manuellement
Règles de composition
Elles sont assez strictes à cause de contraintes techniques liées à google script.
Seul le code du corps de la page peut être lu. Le script ne tiendra donc pas compte de la charte graphique du site :
-pas d'entête ni pied de page
-pas de barre latérale
-pas de mise en page
-le thème

2 Préparation du formulaire

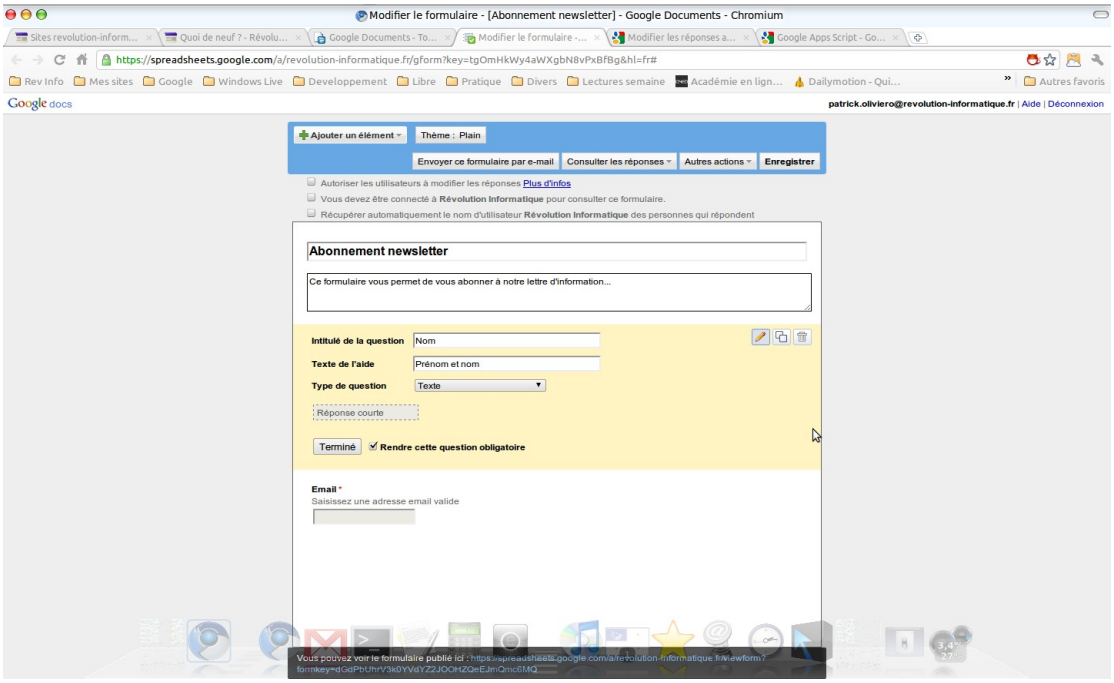
La première chose à faire est de vous connecter à votre compte google docs pour créer un nouveau formulaire...



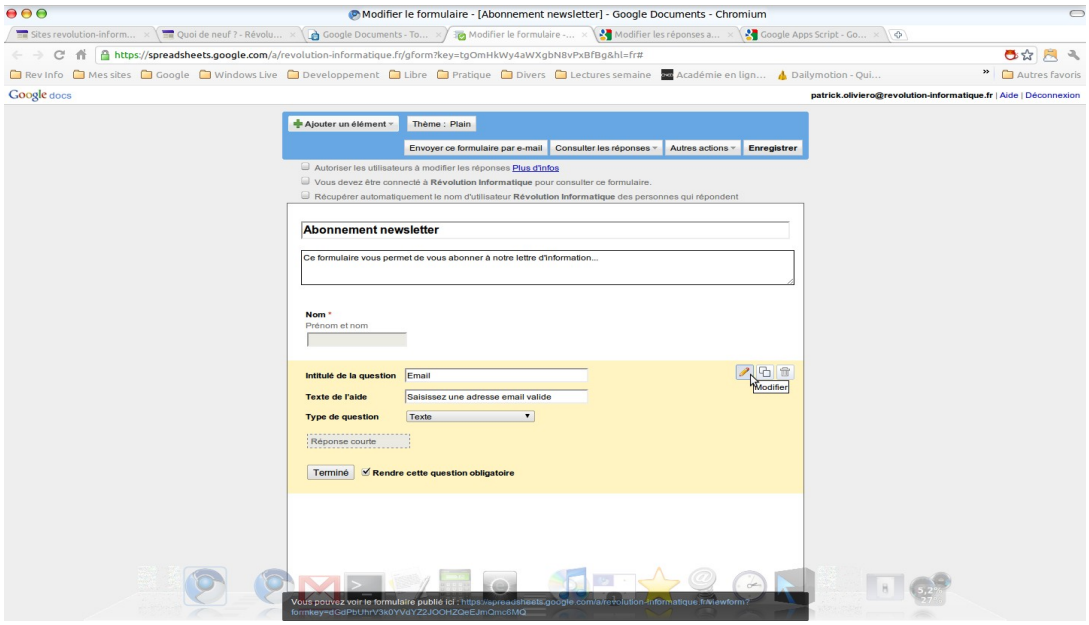
De paramétrer les champs dont nous aurons besoin :

Nouveauté 2.0: Les intitulés de questions ne doivent plus obligatoirement correspondre aux noms de champs du modèle.

Le nom



Puis l'email de nos contacts.



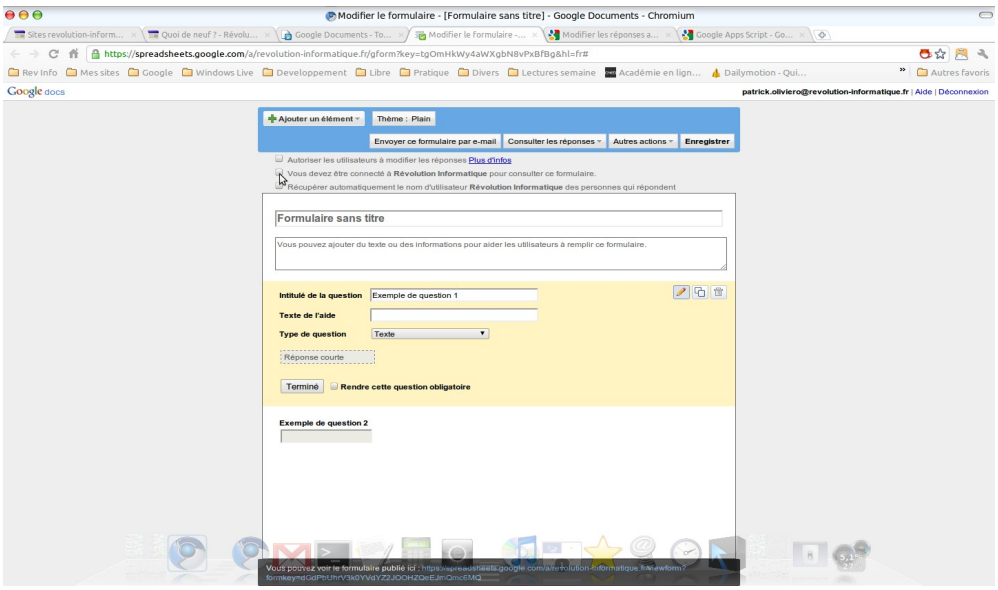
Ajoutez, de la même façon :

Un champ numérique (pour test des valeurs arrondies) ex : « Prix unitaire »

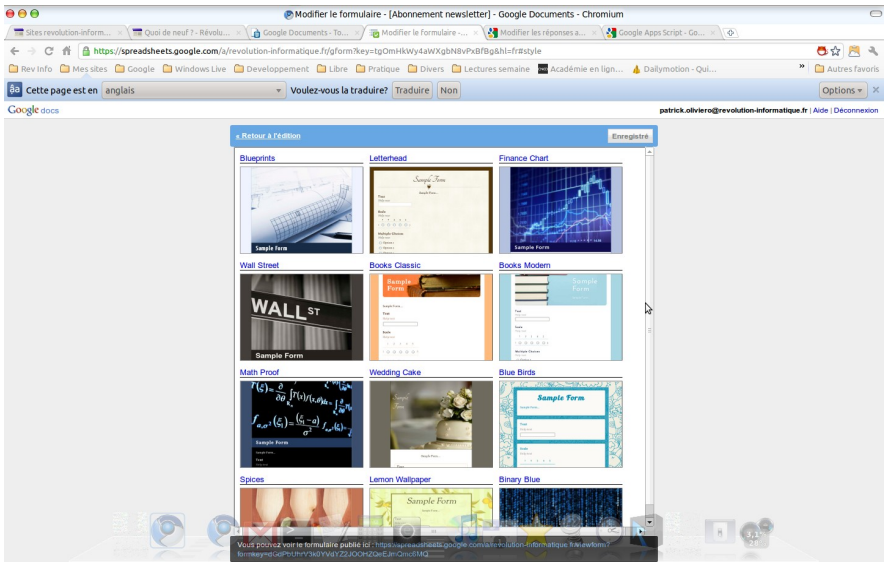
Un champ destiné à tester la fusion dans les hyperliens, ex : Choisissez votre page d'accueil ; liste de choix;valeurs : Home, Contacts,...

NB : les valeurs doivent correspondre pour ce test à des nom de pages existantes de votre site car le lien hypertexte sera du type www.nomdomaine.fr/${« page »}

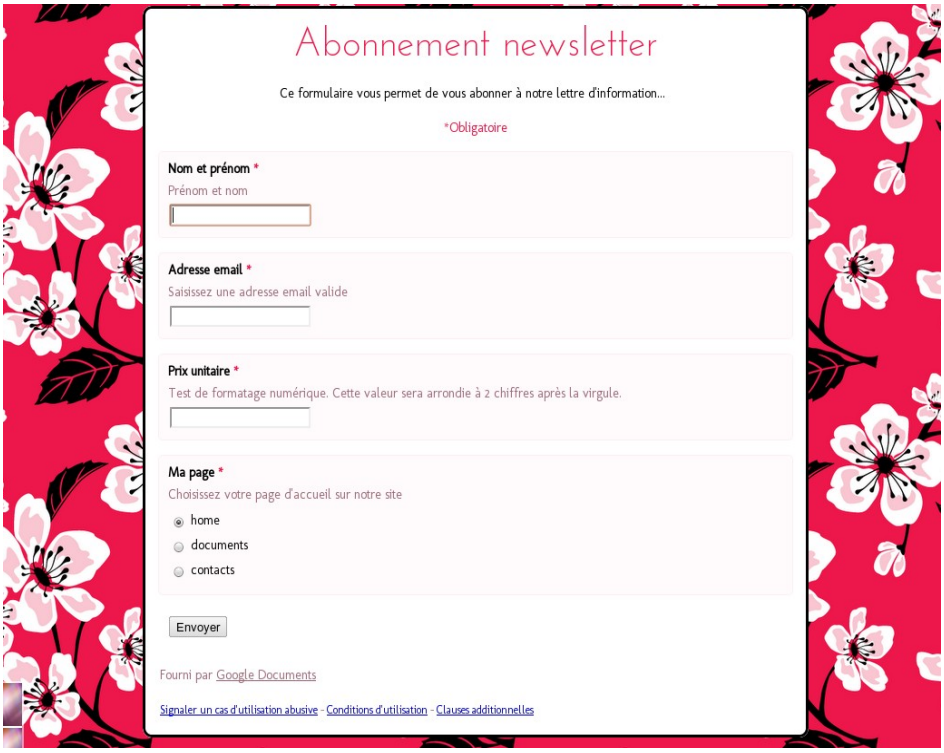
Et enfin, n'oubliez pas de rendre ce formulaire public en décochant la case qui oblige les utilisateurs à se connecter :


Modifier le formulaire - [Formulaire sans titre] - Google Documents - Chromium
Ajouter un élément
Thème : Plain
Envoyer ce formulaire par e-mail
Consulter les réponses
Autres actions
Enregistrer
Autoriser les utilisateurs à modifier les réponses Plus d'infos
Vous devez être connecté à Révolution Informatique pour consulter ce formulaire.
Récupérer automatiquement le nom d'utilisateur Révolution Informatique des personnes qui répondent
Formulaire sans titre
Vous pouvez ajouter du texte ou des informations pour aider les utilisateurs à remplir ce formulaire.
Intitulé de la question
Exemple de question 1
Texte de l'aide
Type de question
Texte
Réponse courte
Terminé
Rendre cette question obligatoire
Exemple de question 2

Vous pouvez également choisir un thème en accord avec la charte graphique de votre site web :



Enfin cliquez sur le lien en bas de page pour vérifier votre formulaire publié :


Abonnement newsletter
Ce formulaire vous permet de vous abonner à notre lettre d'information...
*Obligatoire
Nom et prénom *
Prénom et nom
Adresse email *
Saisissez une adresse email valide
Prix unitaire *
Test de formatage numérique. Cette valeur sera arrondie à 2 chiffres après la virgule.
Ma page *
Choisissez votre page d'accueil sur notre site
home
documents
contacts
Envoyer
Fourni par Google Documents
Signaler un cas d'utilisation abusive - Conditions d'utilisation - Clauses additionnelles

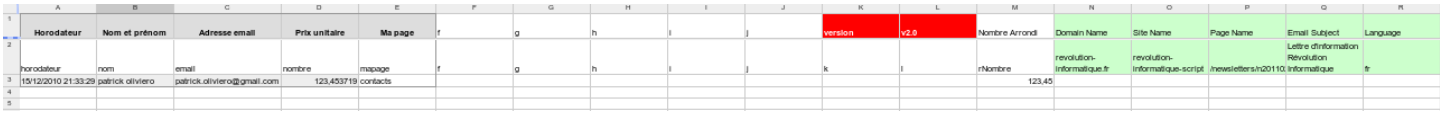
Validation des données : Les formulaires ne permettent malheureusement pas de positionner des règles de validation de données. Il est possible de poser des contraintes dans les cellules de la feuille de calcul, elles seront marquées comme invalides mais aucun message ne remonte vers l'utilisateur.

3 Feuille de calcul

Nous devons ensuite nous intéresser à la feuille de calcul générée par ce formulaire.

Modifications

Elle présente en ligne 1 les libellés que nous avons utilisés dans le formulaire. Nous devons la modifier afin de la faire correspondre à nos besoins.



	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R
1	Horodateur	Nom et prénom	Adresse email	Prix unitaire	Ma page	f	g	h	i	j	version	v2.0	Nombre Arrondi	Domain Name	Site Name	Page Name	Email Subject	Language
2	horodateur	nom	email	nombre	mapage	f	g	h	i	j	k	l	rNombre	revolution-informatique.fr	revolution-informatique-script	/newsletters/n20110	Lettre d'information Révolution Informatique	fr
3	15/12/2010 21:33:29	patrick oliviero	patrick.oliviero@gmail.com	123,453719	contacts								123,45					
4																		
5																		

Ci-dessus la feuille terminée, quels sont les ajouts :

Ligne 1 :
Version du script
Elle sert à assurer la compatibilité ascendante avec la version 1. Elle doit obligatoirement se trouver dans deux cellules adjacentes (K-L rouges dans la copie d'écran) la première contient le mot clé **version** , la seconde le numéro de version **v2.0** . Dans le cas où ces données ne sont pas trouvées exactement sous cette forme, la feuille est considérée comme étant en version 1. Dans ce cas le script considère que les données des contacts commencent sur la ligne 2.

Si **version v2.0** est trouvé la feuille doit comporter d'autres informations :
obligatoires - noms des paramètres
ils doivent être **Domain Name**, **Site Name**, **Page Name**, **Email Subject** et **Language** il serviront à indiquer le modèle du mailing et la langue (pour traduction automatique des variables)
optionnelles
Si vous utilisez des champs calculés (arrondi des valeurs numériques...) vous pouvez ajouter ici leurs descriptions (ex colonne M nombre arrondi). Ces descriptions sont purement indicatives et ne sont pas exploitées par le script.

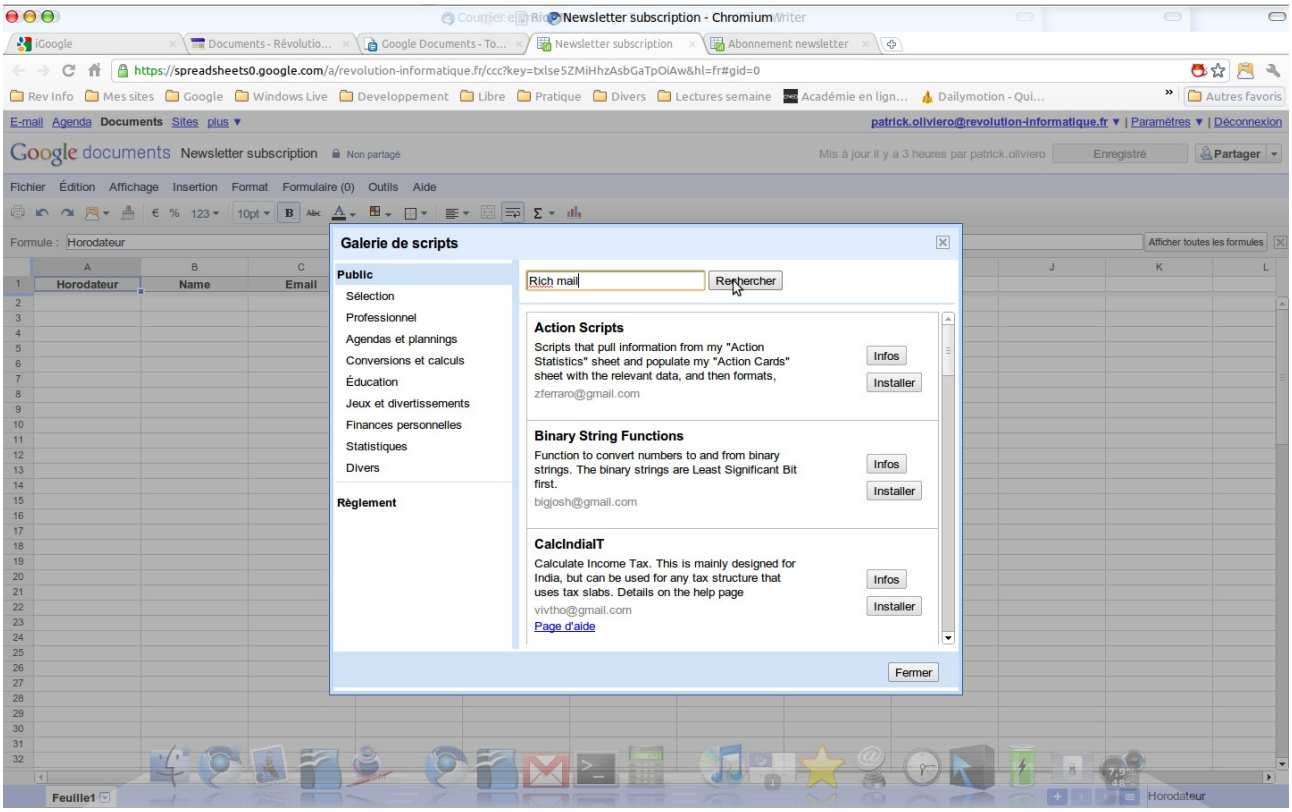
Ligne 2 :
Elle contient 2 types d'informations :
Noms des champs de fusions associés
Ils doivent correspondre aux noms de champs utilisés dans le modèle pour les informations du formulaire et les colonnes calculées.
Pour des raisons techniques, il doivent être normalisés par le script :
Les caractères numériques en tête sont supprimés 234abc → abc
Les caractères non alphanumériques et les espaces sont supprimés % : ./!§ →
les caractères accentués sont remplacés par le caractère générique correspondant éèà → eea
les caractères sont forcés en minuscule sauf la première lettre des mot (excepté le premier)
Exemples :
MA PAGE → maPage
21haut → haut
mot 2 passe → mot2Passe
% de remise % → deRemise
Mon conseil est de choisir des noms de champs normalisés dès la conception (dans feuille de calcul et le modèle) afin d'éviter toute erreur d'interprétation. (ce qui n'est pas fait dans la copie d'écran ci-dessus pour exemple).
Valeurs des paramètres
ex :
monDomaine , monSite.fr, maPage qui doivent, bien sûr, pointer vers la page contenant le modèle à fusionner

Le sujet de l'email
Le code langue. Il est utilisé, pour la traduction, par les service de traduction de google, du jour et du mois en lettre. Il doit donc être l'un des codes supportés.

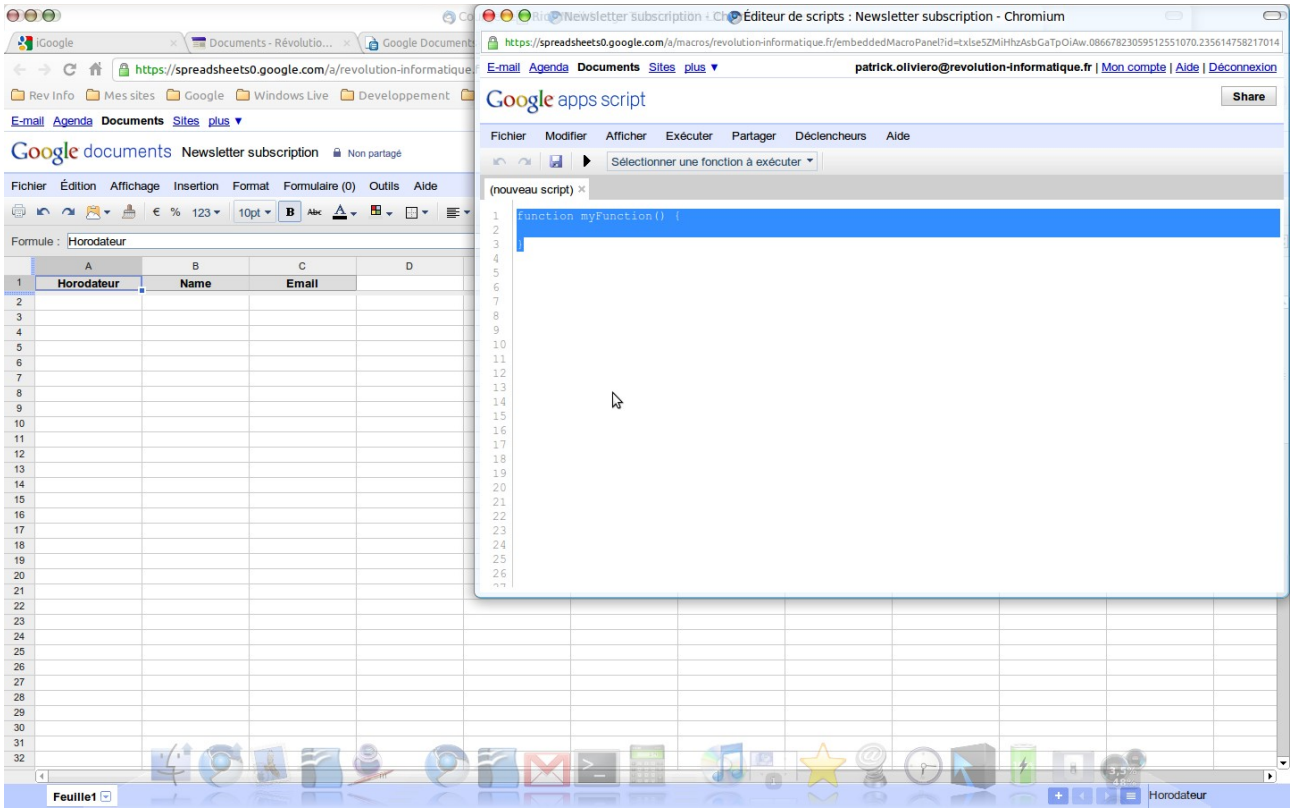
Language	**Code**	**Language**	**Code**
AFRIKAANS	af	ITALIAN	it
ALBANIAN	sq	JAPANESE	ja
ARABIC	ar	KOREAN	ko
BELARUSIAN	be	LATVIAN	lv
BULGARIAN	bg	LITHUANIAN	lt
CATALAN	ca	MACEDONIAN	mk
CHINESE	zh	MALAY	ms
CHINESE_SIMPLIFIED	zh-CN	MALTESE	mt
CHINESE_TRADITIONAL	zh-TW	NORWEGIAN	no
CROATIAN	hr	PERSIAN	fa
CZECH	cs	POLISH	pl
DANISH	da	PORTUGUESE	pt
DUTCH	nl	PORTUGUESE_PORTUGAL	pt-PT
ENGLISH	en	ROMANIAN	ro
ESTONIAN	et	RUSSIAN	ru
FILIPINO	tl	SERBIAN	sr
FINNISH	fi	SLOVAK	sk
FRENCH	fr	SLOVENIAN	sl
GALICIAN	gl	SPANISH	es
GERMAN	de	SWAHILI	sw
GREEK	el	SWEDISH	sv
HAITIAN_CREOLE	ht	TAGALOG	tl
HEBREW	iw	THAI	th
HINDI	hi	TURKISH	tr
HUNGARIAN	hu	UKRAINIAN	uk
ICELANDIC	is	VIETNAMESE	vi
INDONESIAN	id	WELSH	cy
IRISH	ga	YIDDISH	yi

Intégration du script à votre feuille de calcul

La version 2.0 de mon script est actuellement en étape de validation pour la publication à la bibliothèque.
Lorsqu'il sera validé la procédure à suivre sera la suivante :
À partir de votre feuille de calcul allez dans l'option de menu *Outils>Scripts>Insérer...*
Pour arriver à l'écran ci-dessous. Faite une recherche de « Rich mail » puis cliquez sur installer...



Dans l'attente de la validation de Google il faut en passer par l'éditeur de script. Supprimez la fonction par défaut myFunction() proposée par éditeur.

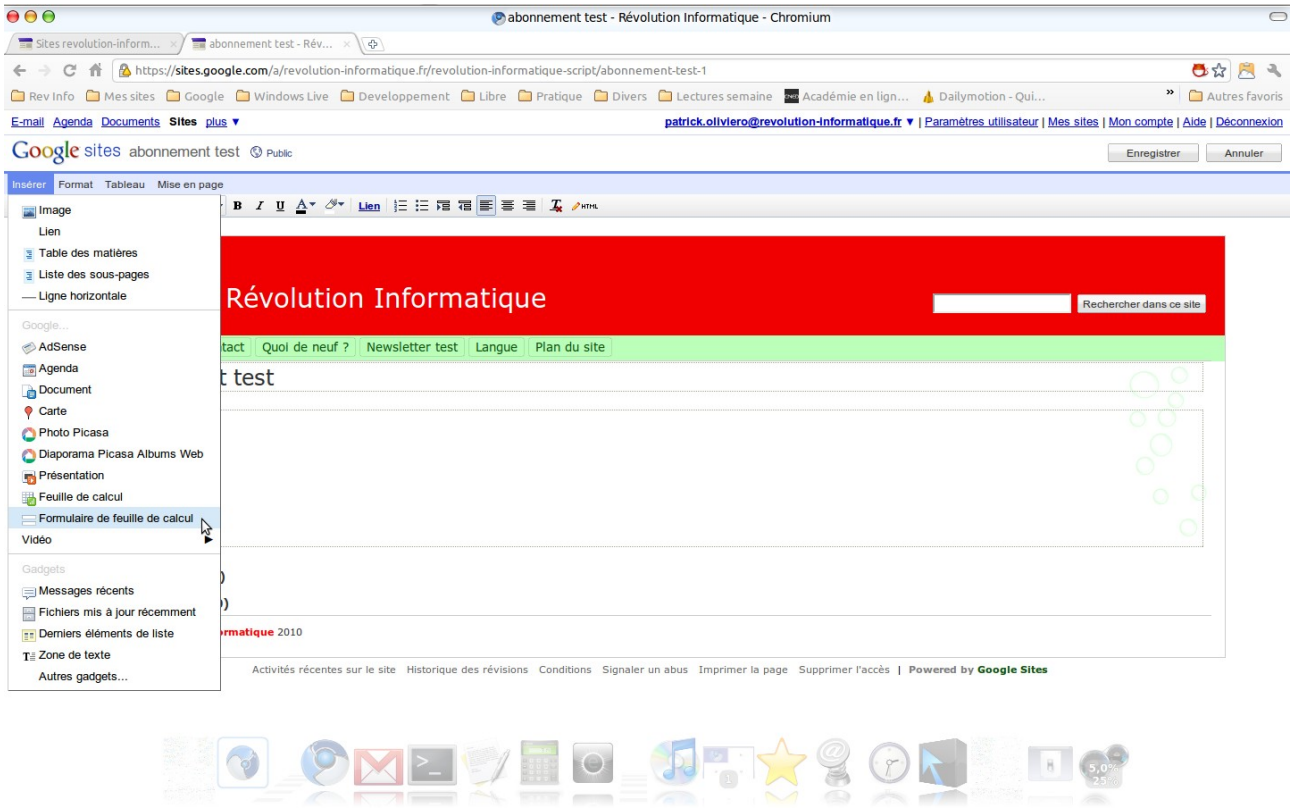


Puis collez le code de notre script que vous trouverez sur Google Code :
http://code.google.com/p/rich-mail-merge/downloads/detail?name=RMM2.0.txt&can=2&q=

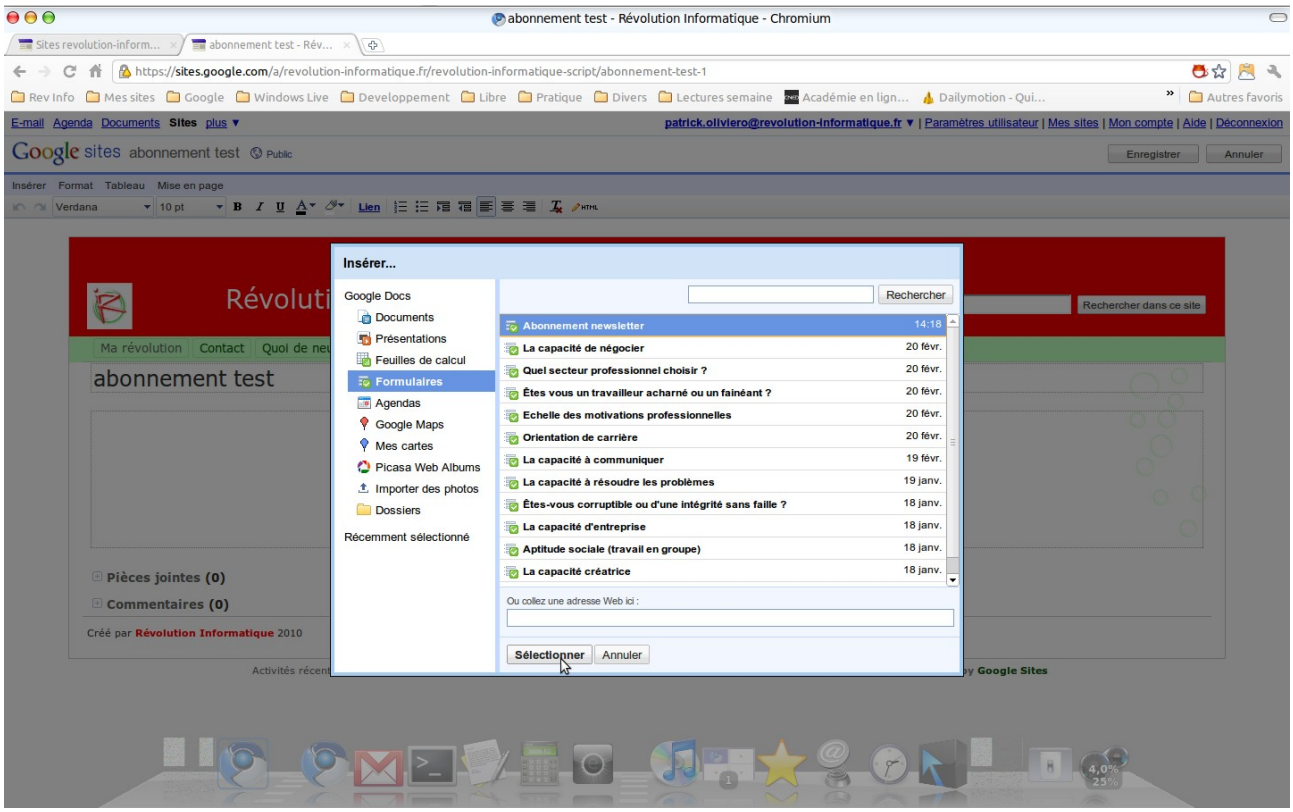
Votre script est alors prêt pour l'exécution. Il ne reste plus qu'à alimenter notre feuille de calcul à partir d'une page web...

4 Intégration du formulaire sur votre site

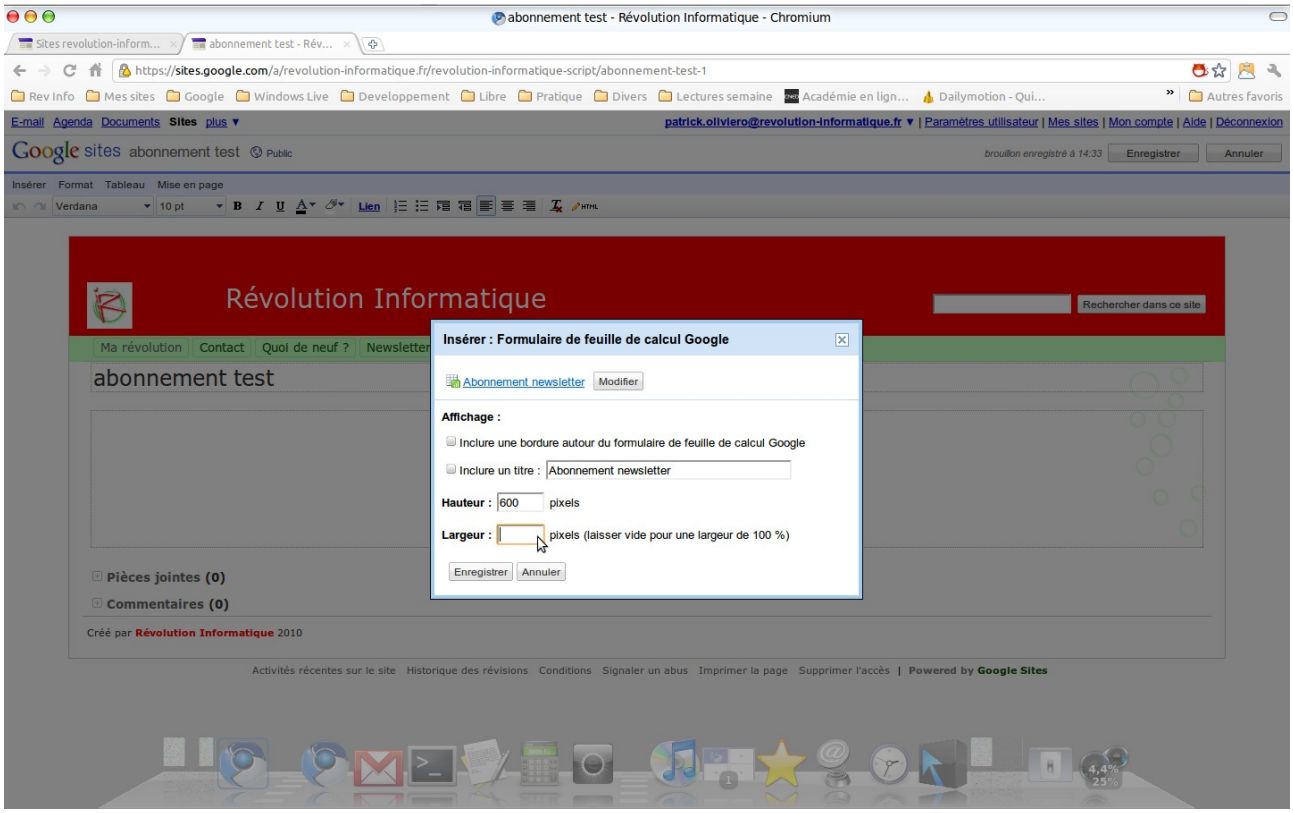
Créez une nouvelle page et insérez un formulaire :



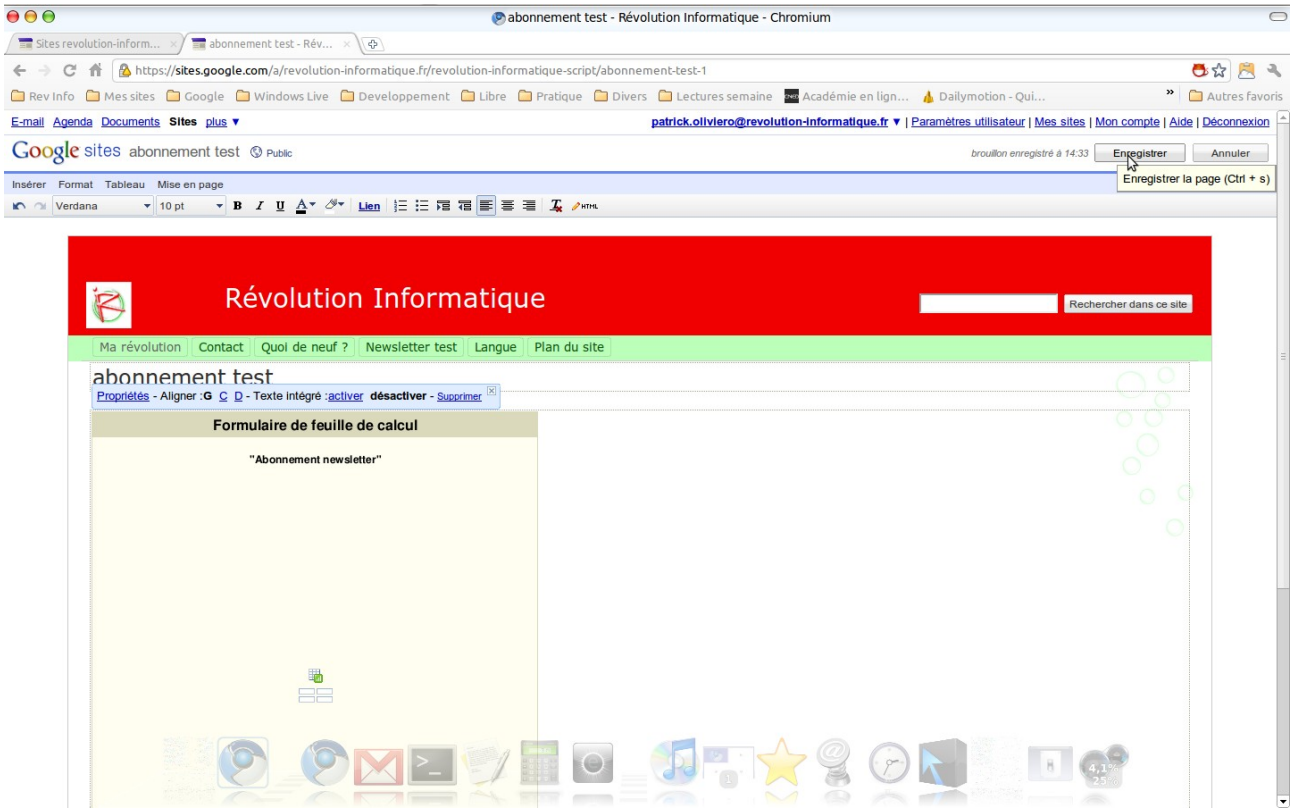
Choisissez votre formulaire



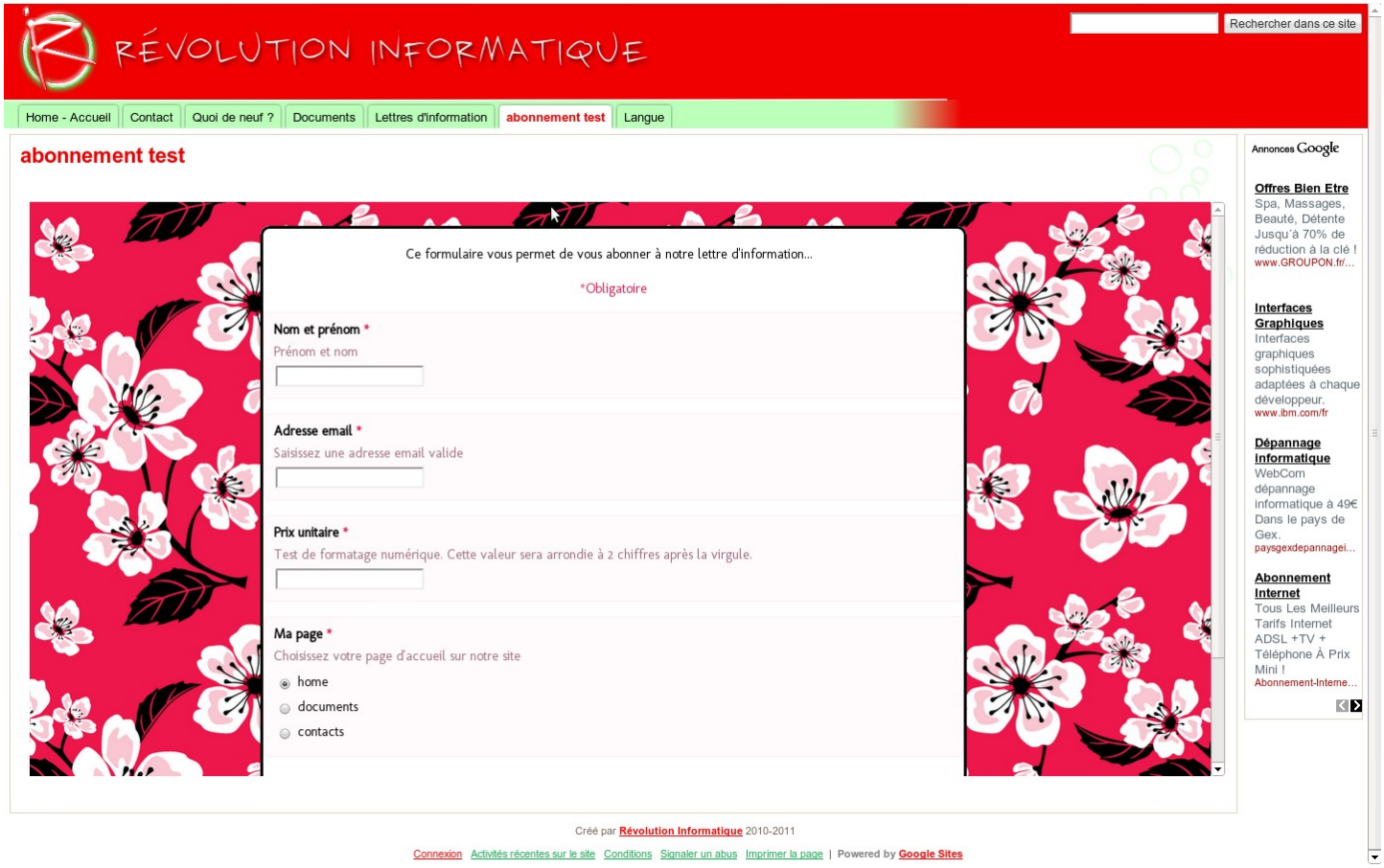
Précisez en les paramètres...



et enregistrez les modifications.


abonnement test - Révolution Informatique - Chromium
Enregistrer la page (Ctrl + s)
Révolution Informatique
abonnement test
Formulaire de feuille de calcul
"Abonnement newsletter"

C'est terminé !



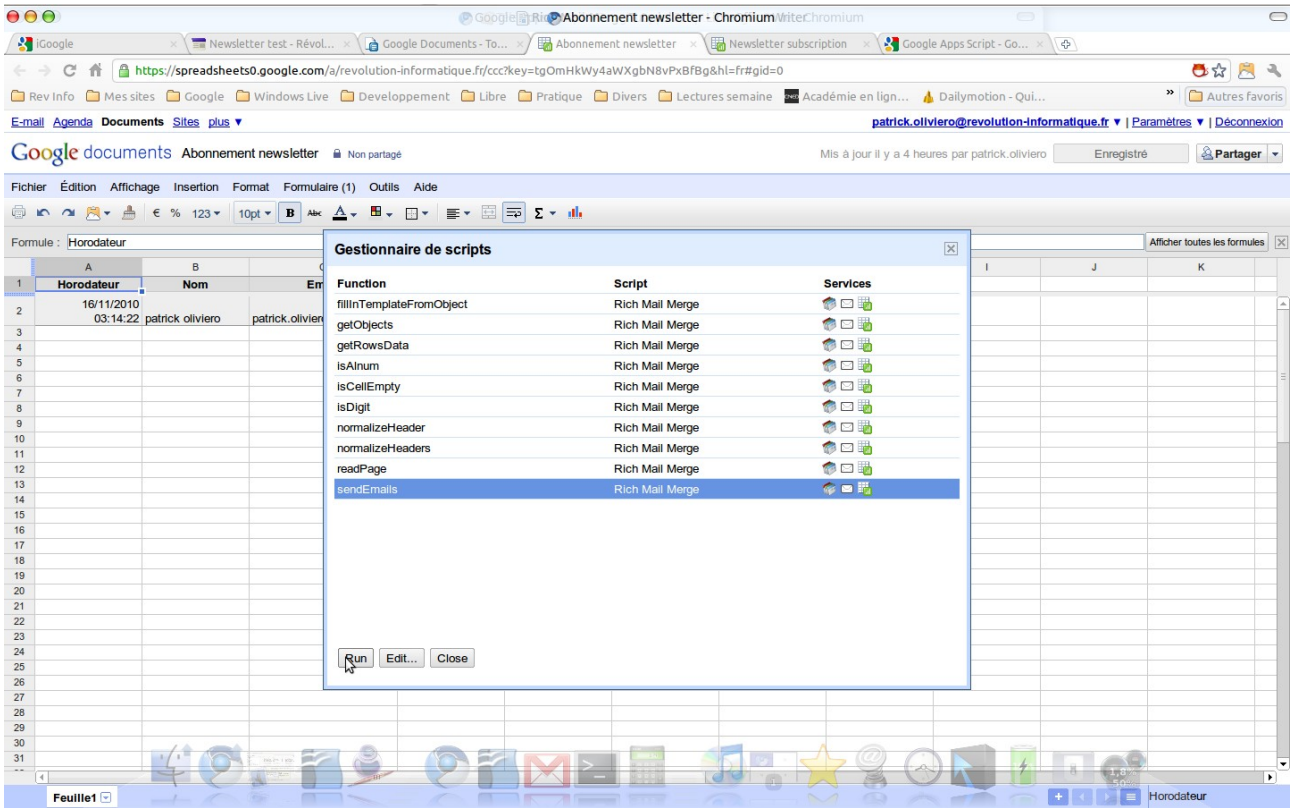
Utilisez cette page pour saisir une ou deux adresses email.

Attention : ne soyez pas trop gourmand pour les premiers tests, à chaque tentative, un courriel sera envoyé à chacune des adresses contenues dans votre feuille de calcul. Vous devrez certainement faire de multiples tests avant d'arriver au résultat escompté.

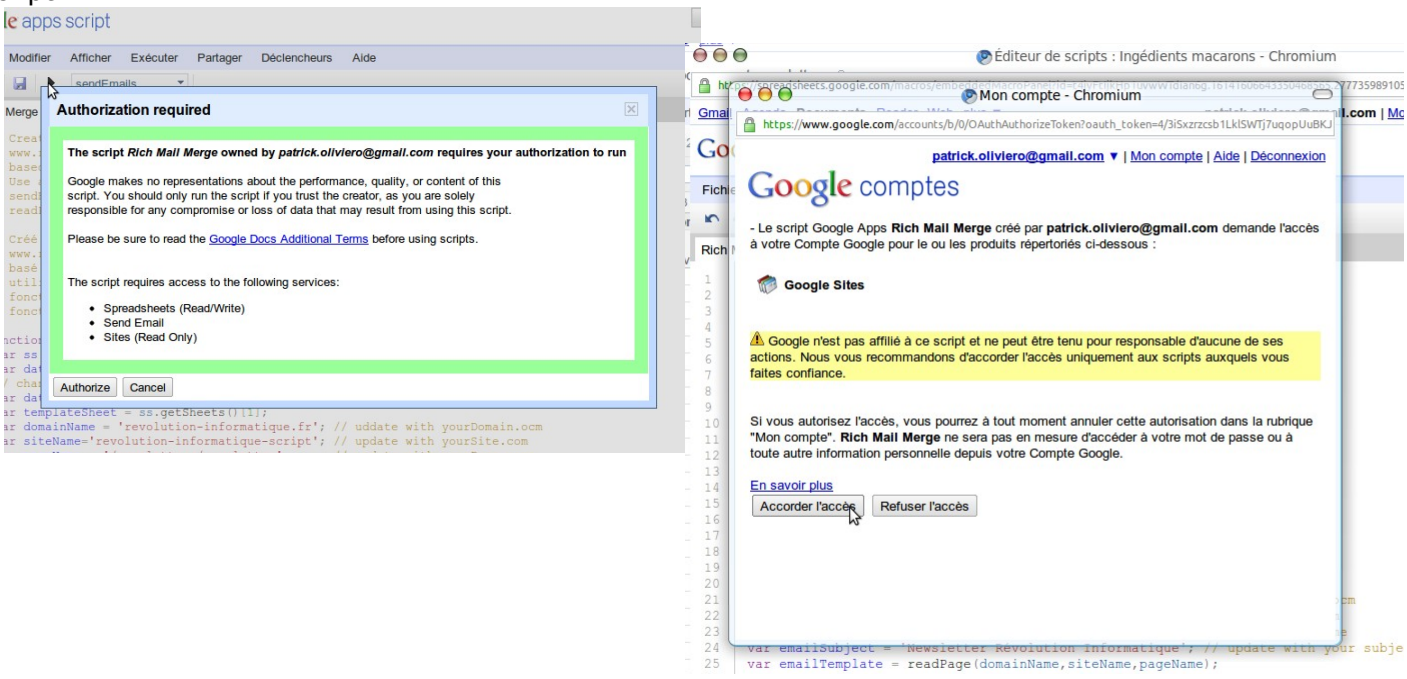
N'oubliez pas que Google impose des quotas en fonction de votre type de compte.

5 Test

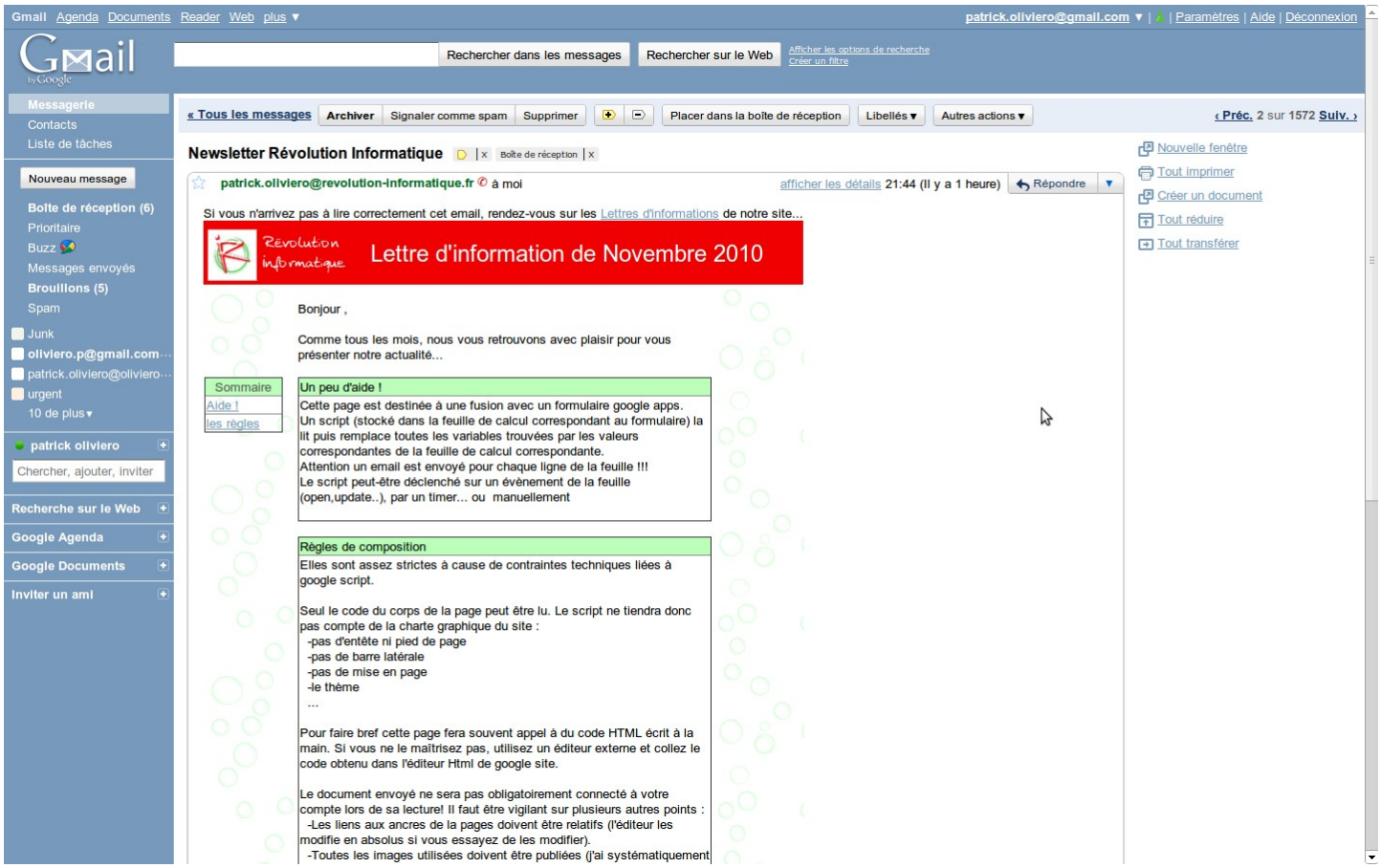
Pour tester notre script nous allons maintenant le lancer manuellement. Retournez dans votre feuille de calcul, puis lancez Outils>Scripts>Gérer choisissez la fonction sendEmails puis cliquez sur *Run*...



Lors du premier lancement d'un script Google vous demande deux autorisations. Validez, puis relancez le script.

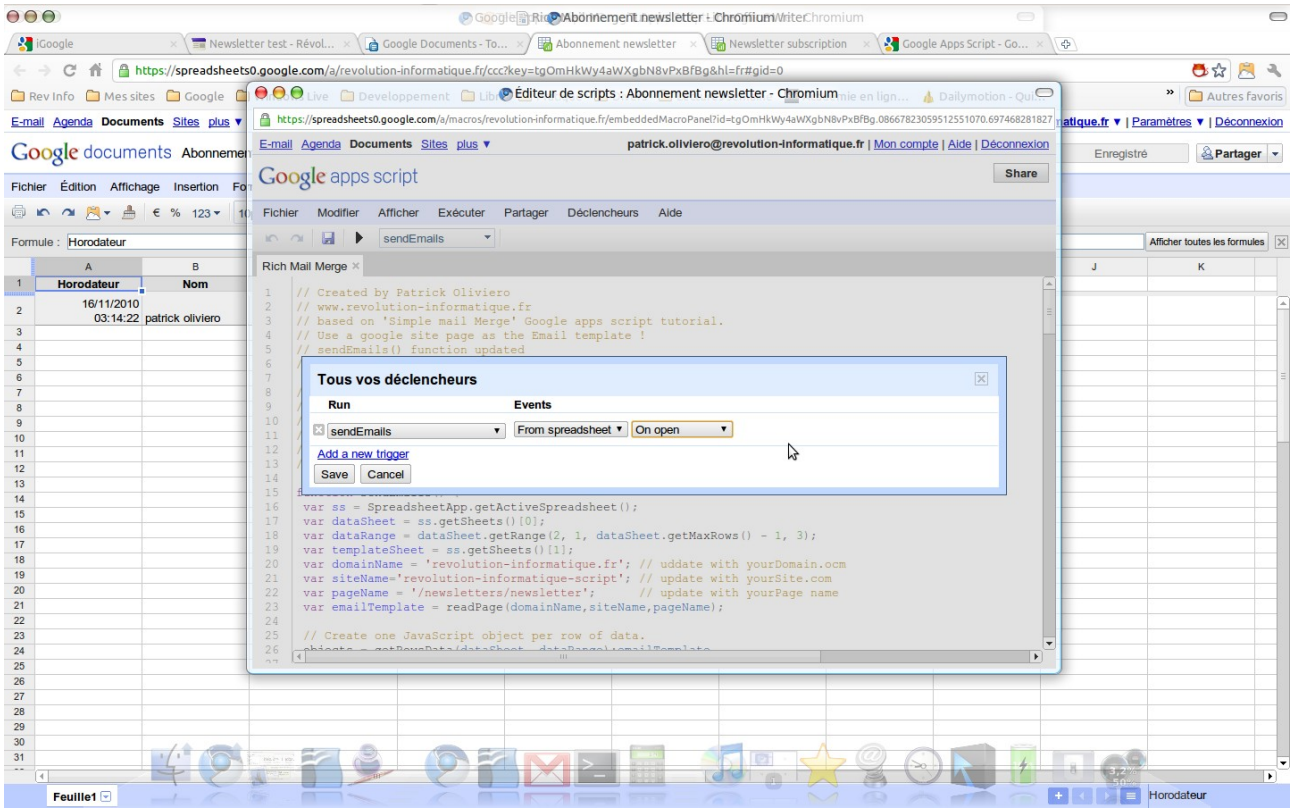

Authorization required
The script Rich Mail Merge owned by patrick.oliviero@gmail.com requires your authorization to run
Google makes no representations about the performance, quality, or content of this script. You should only run the script if you trust the creator, as you are solely responsible for any compromise or loss of data that may result from using this script.
Please be sure to read the Google Docs Additional Terms before using scripts.
The script requires access to the following services:
Spreadsheets (Read/Write)
Send Email
Sites (Read Only)
Authorize
Cancel
Mon compte - Chromium
Google comptes
- Le script Google Apps Rich Mail Merge créé par patrick.oliviero@gmail.com demande l'accès à votre Compte Google pour le ou les produits répertoriés ci-dessous :
Google Sites
Google n'est pas affilié à ce script et ne peut être tenu pour responsable d'aucune de ses actions. Nous vous recommandons d'accorder l'accès uniquement aux scripts auxquels vous faites confiance.
Si vous autorisez l'accès, vous pourrez à tout moment annuler cette autorisation dans la rubrique "Mon compte". Rich Mail Merge ne sera pas en mesure d'accéder à votre mot de passe ou à toute autre information personnelle depuis votre Compte Google.
En savoir plus
Accorder l'accès
Refuser l'accès

Vérifiez vos boites de réception... vous devriez y voir vos courriels.


Gmail Agenda Documents Reader Web plus ▼
patrick.oliviero@gmail.com ▼ | Paramètres | Aide | Déconnexion
Rechercher dans les messages
Rechercher sur le Web
Messagerie
Contacts
Liste de tâches
Nouveau message
Boîte de réception (6)
Prioritaire
Buzz
Messages envoyés
Brouillons (5)
Spam
« Tous les messages
Archiver
Signaler comme spam
Supprimer
Placer dans la boîte de réception
Libellés ▼
Autres actions ▼
Newsletter Révolution Informatique
patrick.oliviero@revolution-informatique.fr à moi
afficher les détails 21:44 (Il y a 1 heure)
Répondre
Si vous n'arrivez pas à lire correctement cet email, rendez-vous sur les Lettres d'informations de notre site...
Révolution informatique
Lettre d'information de Novembre 2010
Bonjour ,
Comme tous les mois, nous vous retrouvons avec plaisir pour vous présenter notre actualité...
Sommaire
Aide !
les règles
Un peu d'aide !
Cette page est destinée à une fusion avec un formulaire google apps.
Un script (stocké dans la feuille de calcul correspondant au formulaire) la lit puis remplace toutes les variables trouvées par les valeurs correspondantes de la feuille de calcul correspondante.
Attention un email est envoyé pour chaque ligne de la feuille !!!
Le script peut-être déclenché sur un évènement de la feuille (open,update..), par un timer... ou manuellement
Règles de composition
Elles sont assez strictes à cause de contraintes techniques liées à google script.
Seul le code du corps de la page peut être lu. Le script ne tiendra donc pas compte de la charte graphique du site :
-pas d'entête ni pied de page
-pas de barre latérale
-pas de mise en page
-le thème
...
Pour faire bref cette page fera souvent appel à du code HTML écrit à la main. Si vous ne le maîtrisez pas, utilisez un éditeur externe et collez le code obtenu dans l'éditeur Html de google site.
Le document envoyé ne sera pas obligatoirement connecté à votre compte lors de sa lecture! Il faut être vigilant sur plusieurs autres points :
-Les liens aux ancres de la pages doivent être relatifs (l'éditeur les modifie en absolus si vous essayez de les modifier).
-Toutes les images utilisées doivent être publiées (j'ai systématiquement
Nouvelle fenêtre
Tout imprimer
Créer un document
Tout réduire
Tout transférer

6 Déclencheurs possibles

Hormis la méthode manuelle que nous venons de voir, il est possible de lancer notre fonction de deux autres manières :



- Sur un événement survenant dans la feuille de calcul (From spreadsheet)

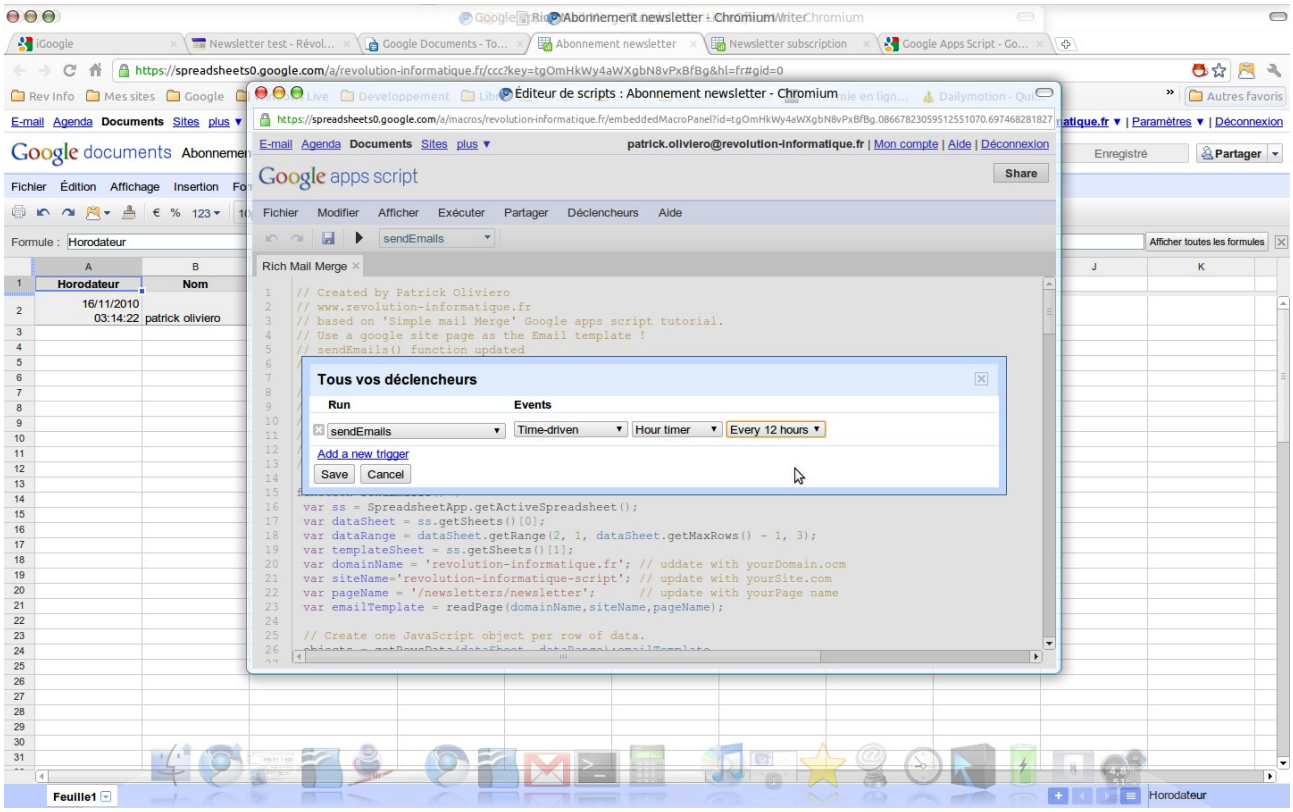
Trois événements sont gérés ici Ouverture (on open), Modification(on edit), Enregistrement d'un formulaire (on form submit).

Notre script ne se prête pas à ce type de déclenchement puisque il envoie des courriels à la liste de contacts. On pourrait imaginer un déclenchement 'on form submit' en modifiant légèrement notre script pour n'envoyer un courrier électronique au seul dernier contact.

Ex :

```
18 var dataRange =
dataSheet.getRange(dataSheet.getLastRows(),1,dataSheet.getLastRow(),dataSheet.getLastColumn());
```

- Sur un timer (Time driven)



De nombreuses combinaisons sont ici possibles :

Minutes : toutes les 1/5/10/15/30 minutes

Heures : toutes les 1/2/4/8/12 heures

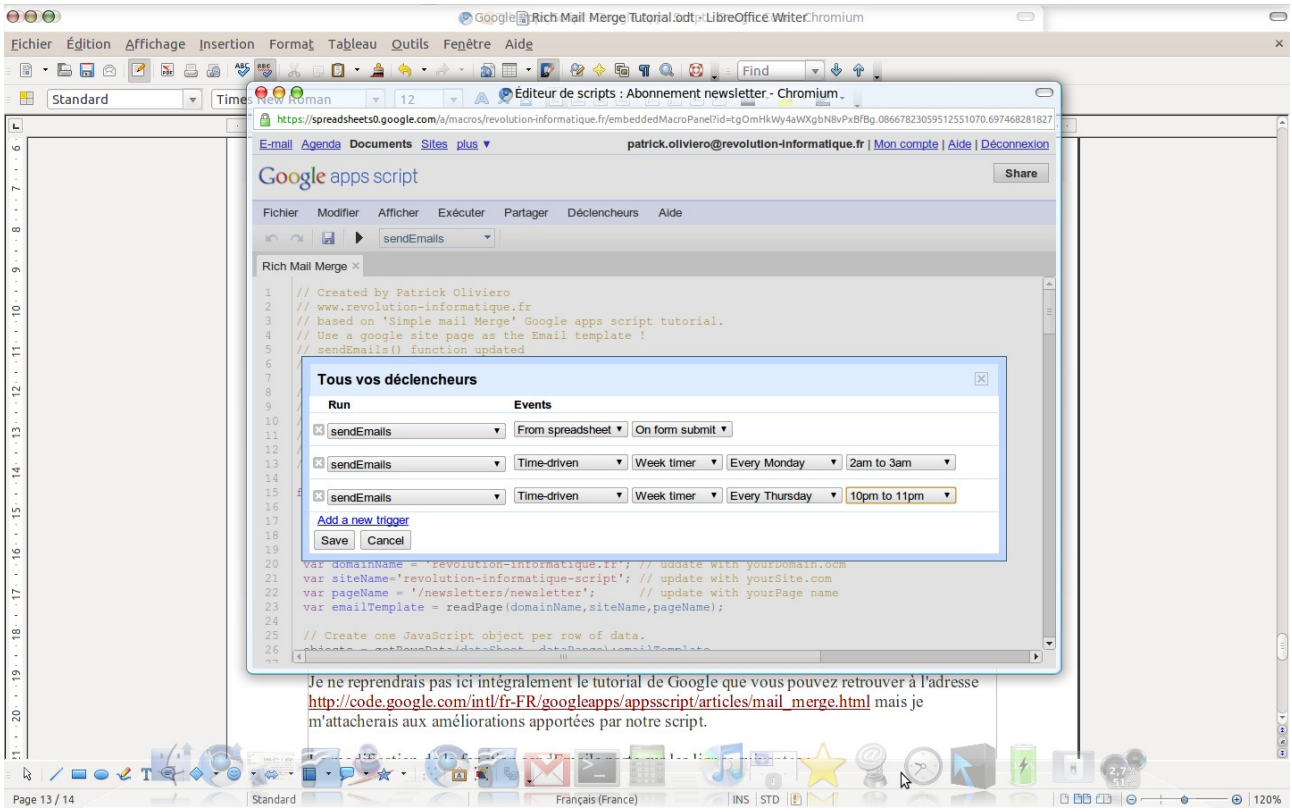
Jours : par tranche d'une heure (8 à 9, 9 à 10... toutes les heures sont possibles)

Semaine : Jours (Lundi, Mardi...) puis tranches d'une heure.

La documentation des évènements indique que d'autres fréquences sont possibles : annuelle, mensuelle et jour du mois mais celles-ci ne sont pas implémentées dans l'interface.

Google précise que ces déclencheurs sont encore instable pour le moment.

- Les déclencheurs peuvent s'ajouter les uns aux autres :



Dans cet exemple, l'envoi se fera à chaque validation du formulaire et chaque lundi de 2 à 3 heures et chaque Jeudi de 22 à 23 heures.

Cas particulier des champs calculés

La gestion des champs calculés nécessite 3 manipulations complémentaires :

1. Après avoir inséré la première ligne de données, retournez dans votre feuille de calcul pour y ajouter les formules. Ex : sur la copie d'écran du paragraphe 3 la formule est dans la cellule M3 contient la formule =Round(E3;2)
2. Cette formule doit ensuite être répliquée à chaque insertion d'un nouvel enregistrement. La fonction ***rangeCopy()*** est prévue, à cet effet, dans le script. Ajoutez un déclencheur : **Run *rangeCopy()* From Spreadsheet On form submit**
3. A ce jour vous devez modifier le code de la fonction pour indiquer la/les cellules qui doivent être répliquées.

```
function rangeCopy() {
 // based on (basé sur) google apps script / spreadsheet services documentation
 // http://code.google.com/intl/fr/googleapps/appsscript/service_spreadsheet.html
 // Copy a range of cells.
```

```
 // Should be used by a 'on update' trigger to add content regardless of the form
 // By example for adding formatted fields
 // Copie une sélection de cellules.
 // Pour utilisation par un déclencheur on update pour ajouter du contenu indépendamment du formulaire
 // Exemples d'utilisation ajout de champs formatés
  var ss = SpreadsheetApp.getActiveSpreadsheet();
  var dataSheet = ss.getSheets()[0];

  var rangeToCopy = dataSheet.getRange("M2");
```

La ligne ci-dessus est la source elle contient la formule à copier. Si vous avez plusieurs champs calculés le plus simple est de les mettre dans des colonnes consécutives et d'indiquer la zone à copier. Ex *dataSheet.getRange("M2:V10");*

```
  var targetRow = dataSheet.getLastRow();

  var target = dataSheet.getRange("M"+(targetRow+1));
```

Il faut également modifier la zone cible : ex *dataSheet.getRange("M"+(targetRow+1)+":V"+(targetRow+1));*

```
  rangeToCopy.copyTo(target);
  return 1
}
```

NB : Dans une prochaine version un mécanisme sera prévu pour éliminer cette modification de code.

7 Analyse du code

Je ne reprendrais pas ici intégralement le tutorial de Google que vous pouvez retrouver à l'adresse http://code.google.com/intl/fr-FR/googleapps/appsscript/articles/mail_merge.html mais je m'attacherais aux améliorations apportées par notre script Rich Mail Merge.

La modification de la fonction sendEmails porte sur les lignes suivantes :

```
26 var rmmVersion = getRmmVersion(dataSheet);
```

lit la version du script attendue par la feuille de calcul. Elle sera utilisée dans la suite du script pour assurer une compatibilité ascendante

Nous préparons ensuite la lecture du modèle selon la version :
En version1.0 les paramètres sont en dur (les utilisateur devaient donc modifier ce code) et les données commencent sur la ligne 2.
En version 2.0 les paramètres sont lus dans la feuille de calcul, les données commencent sur la ligne 3.

```
if (rmmVersion=="v1.0") {
   //deprecated version 1.0 headers are on the first row
   // version 1.0 dépréciée les entêtes sont sur la première ligne
   var domainName = 'revolution-informatique.fr'; // uddate with yourDomain.com - mettre à jour avec votreDommaine.fr
   var siteName='revolution-informatique-script'; // update with yourSite.com - mettre à jour avec votreSite.fr
   var pageName = '/newsletters/n201102';      // update with yourPage name - mettre à jour avec votre page
   var emailSubject = "Lettre information Révolution Informatique"; //update with your Subject - mettre à jour avec votre sujet
   var language = "fr" //update with your language code - mettre à jour avec votre code langage
   // contacts list starts at the 2nd row
   // la liste des contacts commence sur la 2eme ligne
   var dataRange = dataSheet.getRange(2, 1,dataSheet.getLastRow(),dataSheet.getLastColumn());
  } else {
   // version 2.0 - 2 rows for headers
   // on the 1st row are headers inherited from the form, versionning and parameters headers
   // on the 2nd are fiels names (whitch are now independant from colums names) & parameters values

   // version 2.0 - 2 lignes d'entête
   // La 1ere ligne contient les noms de colonnes hérités du formulaire, le n° de version  et les noms de paramètres
```

```
  // la 2eme ligne contient les nom de champs (maintenant indépendants des noms de colonnes) et les valeurs des paramètres

  // Read parameters from dataSheet
  // lecture des paramètres à partir de la feuille de calcul
  var dataRange = dataSheet.getRange(2, 1, 2,dataSheet.getLastColumn());
  // Create one JavaScript object from the row of data
  // Crée un objet Javascript à partir des données de la ligne
  objects = getRowsData(dataSheet, dataRange);
  var data = objects[0];
  var domainName = data["domainName"];
  var siteName=data["siteName"];
  var pageName = data["pageName"];
  var emailSubject = data["emailSubject"];
  var language = data["language"];
  // contacts list starts at the 3rd row
  // la liste des contacts commence à la 3eme ligne
  var dataRange = dataSheet.getRange(3, 1,dataSheet.getLastRow(),dataSheet.getLastColumn());
 }
```

Nous exécutons ensuite la fonction readPage qui lit le modèle

```
24 var emailTemplate = readPage(domainName,siteName,pageName);
```

Cette fonction commence par instancier un objet site à partir du nom de domaine et du nom du site. Puis instancie la page correspondant au modèle, recupère le code HTML (du corps seulement !), corrige les caractères spéciaux dans les hyperliens et renvoi le texte corrigé.

```
function readPage(domainName,siteName,pageName) {
 // based on (basé sur) google apps script / site services documentation http://code.google.com/intl/fr-FR/googleapps/appsscript/service_sites.html
 // return the HTML page content of domainName,siteName,pageName
 // renvoie le code HTML du contenu de la page domainName,siteName,pageName (nom de domaine, nom de site, nom de page)
 var site = SitesApp.getSite(domainName,siteName)
 var page = site.getChildByName(pageName);
 var content = page.getHtmlContent();
 content=hyperlinksCorrect(content) ; // corrige les hyperliens - hyperlinks correction
 return content ;
}
```

Le script effectue ensuite le remplacement des variables par leurs valeurs :

```
 //met à jour les variables
 emailTemplate=fillInTemplateVariables(emailTemplate,language);

// Remplace les variables u modèle par les valeurs correspondantes
// Paramètres :
//   - template: chaine contenant les variables, ex %{vName"}
//                variables supportées :
//                          %{"jj"}, %{"mm"}, %{"aa"} or %{"yy"} jour, mois, année 2 digits
//                          %{"ddddd"} or %{"jjjjj"} jour de la semaine
//                          %{"mmmmm"} mois en lettre
//                          %{"aaaa"} or %{"yyyy"} année 4 digits
//   - language: code langage pour la traduction des jours et mois

function fillInTemplateVariables(template,language) {
  var message = template;
  var d=new Date();
  // year 4 digits année
  var reg=new RegExp(/\%\{\"aaaa\"\}|\%\{\"yyyy\"\}/g);
  message=message.replace(reg,d.getFullYear());
  // year 2 digits année
  var reg=new RegExp(/\%\{\"aa\%\{\"|yy\"\}\"\}/g);
  message=message.replace(reg,d.getFullYear().toString().slice(-2));
  // month 2 digits mois
  var reg=new RegExp(/\%\{\"mm\"\}/g);
  message=message.replace(reg,d.getMonth());
  // day 2 digits jour
  var reg=new RegExp(/\%\{\"jj\"\}|\%\{\"dd\"\}/g);
  message=message.replace(reg,d.getDate());
  // Day of the week - jour de la semaine
  var reg=new RegExp(/\%\{\"jjjjj\"\}|\%\{\"ddddd\"\}/g);
  var ddddd=Utilities.formatDate(d, "GMT", "EEEEE");
  ddddd=LanguageApp.translate(ddddd,"en",language);
  message=message.replace(reg,ddddd);
  // month in letters - mois en lettres
  var reg=new RegExp(/\%\{\"mmmmm\"\}/g);
  var mmmmm=Utilities.formatDate(d, "GMT", "MMMMM");
  mmmmm=LanguageApp.translate(mmmmm,"en",language);
  message=message.replace(reg,mmmmm);
```

```
 return message;
}
```

Les variables étant remplacées le document est maintenant près pour la fusion.

Un dernier point. Attention à la syntaxe de la ligne :

```
MailApp.sendEmail(rowData.email, emailSubject, "", {htmlBody:emailText});
```

Le corps HTML du courriel est passé comme quatrième argument, contrairement à un format texte qui est attendu en troisième position.

8 Conclusion

Nous pouvons, enfin, noter quelques subtiles différences entre un déploiement de cet exemple sur un compte Google standard et un compte Google Apps :

- Un compte Google Apps ne permet pas de publier un script ou un modèle de feuille de calcul dans la galerie Google. Ils resteront internes à votre domaine.
- Certaines fonctions ne semblent pas réagir comme attendu. Ex : il m'a été impossible d'instancier directement un objet page avec la fonction getPageByUrl(url). Il semble d'ailleurs y avoir une erreur sur cette fonction dans la documentation de Google, les exemples donnés utilisent la fonction getSiteByUrl(url)

De nombreuses améliorations fonctionnelles et de qualité du code sont, bien sûr, toujours possibles.
Des versions plus complètes sont prévues dans les semaines qui viennent. Toutefois je n'ajouterais volontairement aucune interface utilisateur.
Ce script doit pouvoir continuer à fonctionner dans le cadre d'une automatisation complète et transparente.

Avis aux contributeurs

La bibliothèque de script de Google n'étant pas très conviviale, j'ai publié le code de ce script sur Google Code : http://code.google.com/p/rich-mail-merge/
J'aimerais essayer d'y fédérer toutes les évolutions que nous pouvons apporter à RMM, si vous faîtes des modifications que vous voulez faire partager à la communauté merci de me rejoindre ce projet.